

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

#2 / Prior Art
4/14/09
B.N.
JC511 U.S. PTO
09/511443
02/23/00


別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 1999年 3月31日

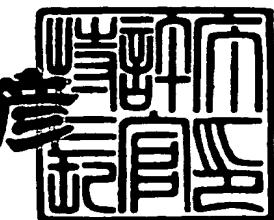
出願番号
Application Number: 平成11年特許願第093753号

出願人
Applicant(s): ソニー株式会社

1999年12月 3日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近藤 隆彦



出証番号 出証特平11-3084161

【書類名】 特許願
【整理番号】 9800948002
【提出日】 平成11年 3月31日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G11B 27/00
【発明の名称】 コンテンツ作成方法およびコンテンツ作成装置
【請求項の数】 9
【発明者】
【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内
【氏名】 西門 めぐみ
【特許出願人】
【識別番号】 000002185
【氏名又は名称】 ソニー株式会社
【代表者】 出井 伸之
【代理人】
【識別番号】 100090376
【弁理士】
【氏名又は名称】 山口 邦夫
【電話番号】 03-3291-6251
【選任した代理人】
【識別番号】 100095496
【弁理士】
【氏名又は名称】 佐々木 榮二
【電話番号】 03-3291-6251
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 007548
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9709004

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ作成方法およびコンテンツ作成装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 音声、映像などの入力ソースを圧縮するか若しくは圧縮された入力ソースに、これら複数の入力ソースのコンテンツ情報を示す一覧表を附加して記録媒体に保存するようにしたことを特徴とするコンテンツ作成方法。

【請求項2】 上記入力ソースの圧縮は、MPEG規格に則った圧縮であることを特徴とする請求項1記載のコンテンツ作成方法。

【請求項3】 上記コンテンツ情報とは、少なくとも入力ソースのタイトル、正味時間、種別が含まれることを特徴とする請求項1記載のコンテンツ作成方法。

【請求項4】 1つの入力ソースごとにコンテンツ情報を作成し、全ての入力ソースに対してのコンテンツ情報に基づいてその一覧表を生成したのち、上記全ての圧縮された入力ソースが記録された記録媒体の先頭部分に、上記コンテンツ情報一覧表を記録して保存するようにしたことを特徴とする請求項1記載のコンテンツ作成方法。

【請求項5】 音声、映像などの入力ソースに対するAD変換手段と、AD変換され、若しくはデジタル変換されている入力ソースが供給されるデータ圧縮手段と、

データ圧縮され、若しくは圧縮されている上記入力ソースが供給されるデータ付加手段と、

上記入力ソースに対するコンテンツ情報の生成手段とを有し、生成された全てのコンテンツ情報が上記圧縮された入力ソースが記録された記録媒体に記録されるようになされたことを特徴とするコンテンツ作成装置。

【請求項6】 上記入力ソースの圧縮は、MPEG規格に則った圧縮であることを特徴とする請求項5記載のコンテンツ作成装置。

【請求項7】 上記コンテンツ情報とは、少なくとも入力ソースのタイトル、正味時間、種別が含まれることを特徴とする請求項5記載のコンテンツ作成装置。

【請求項8】 上記コンテンツ情報は、上記圧縮された入力ソースが記録された記録媒体の先頭部分に記録されたことを特徴とする請求項5記載のコンテンツ作成装置。

【請求項9】 上記入力ソースに付加されるコンテンツ情報は、1つの入力ソースごとにコンテンツ情報を作成し、全ての入力ソースに対してのコンテンツ情報に基づいて作成されたコンテンツ情報の一覧表であることを特徴とする請求項5記載のコンテンツ作成装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、コンテンツ作成方法およびコンテンツ作成装置に関する。詳しくは、音声や映像などのソースを記録媒体に記録できるような形態となされたデジタルデータとして作成するオーサリング処理を行うに当たり、音声や映像などを圧縮する処理と同時に、圧縮処理された全てのソースに関するコンテンツ情報を生成してこれをオーサリング処理された圧縮データと共に記録することによって、圧縮処理後のソースを別の記録媒体に蓄積するときのコンテンツ作成処理を省けるようにして蓄積処理時間の短縮と、コンテンツ作成の誤り率を改善したものである。

【0002】

【従来の技術】

音声、映像、字幕などのソースをそれぞれのデータ圧縮方式でエンコードして符号化し、最終的にディスクなどの記録媒体に記録できるデータ形態（デジタルデータ）とするまでのデータ処理をオーサリング（authoring）処理と呼んでいる。

オーサリング処理では、音声なども映像と同じようにMPEG2（Moving Picture Experted Groups 2）規格に則った圧縮処理が行われ、圧縮されたデータは音声などのソースごとに記録媒体に記録されるか、若しくはこれらの圧縮データが多重化された状態で記録されて保存される。

【0003】

オーサリング処理後の圧縮データ（ソース）を別の媒体にダウンロードして使用する場合、例えば航空機内に搭載された機内サービス用AVサーバ（例えばハードディスク装置HDDを用いた大容量のデータ蓄積装置）に上述した記録媒体からダウンロードする場合には、爾後の検索を容易にするためなどの理由から、記録媒体に記録されたソース（オーサリング処理後の圧縮データ）のタイトルやジャンルなどを表したコンテンツ情報を付加した上でこのAVサーバにダウンロードするようにしている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、上述した航空機内などに使用されるAVサーバ装置は、これを外して機外に運び出した状態でソースを記録したり、新しいソースと入れ替えることはできない。安全管理上、機内備品は一旦設置された後は機外に運び出すことができないような規定となっているからである。

そのため、この機内に設置されたAVサーバ装置に対して上述したソースをダウンロードする場合には機内でそのダウンロード処理を行う必要があり、ソースのコンテンツ入力もまた機内で行う必要がある。

【0005】

しかし、ソースが多数記録されている場合や、入力すべきコンテンツ情報の項目が多いようなときにはその入力作業に時間がかかることに加え、航空機メーカー側のオペレータによってコンテンツ情報の入力が行われる場合、オペレータは専用オペレータでないこともあって、コンテンツ情報の入力ミスが発生し易く、爾後に特定のソースを検索できないことも起こり得る。もちろんこの問題はAVサーバ装置などの蓄積手段そのものが移動できないことのみに起因するものではない。

【0006】

そこで、この発明はこのような従来の課題を解決したものであって、ソースを圧縮処理するとき、ソースのコンテンツ情報も同時に入力するようにして記録媒体にそれぞれを保存し、この記録媒体の内容をダウンロードするときは単にダウ

ンロード処理だけでその作業が終了するようにすることによって、少なくともコンテンツ入力のための作業時間を省くと共に、コンテンツ入力ミスを回避できるようにしたコンテンツ作成方法およびこれを使用したコンテンツ作成装置を提案するものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】

上述の課題を解決するため、請求項1に記載したこの発明に係るコンテンツ作成方法では音声、映像などの入力ソースを圧縮するか若しくは圧縮された入力ソースに、複数の入力ソースのコンテンツ情報を示す一覧表を附加して記録媒体に保存するようにしたことを特徴とする。

【0008】

請求項5に記載したこの発明に係るコンテンツ作成装置では、音声、映像などの入力ソースに対するAD変換手段と、

AD変換され、若しくはデジタル変換されている入力ソースが供給されるデータ圧縮手段と、

データ圧縮され、若しくは圧縮されている上記入力ソースが供給されるデータ付加手段と、

上記入力ソースに対するコンテンツ情報の生成手段とを有し、

生成されたコンテンツ情報が上記圧縮された入力ソースが記録された記録媒体の先頭部分に附加されるようになされたことを特徴とする。

【0009】

この発明では、音声、映像などの各種ソースが所定の圧縮形式で圧縮される。この圧縮処理と同時に、記録すべきソースのコンテンツ情報をその都度入力して、記録すべきソースのコンテンツ一覧表を作成する。作成されたコンテンツ一覧表は保存される記録媒体の先頭部分に記録される。

【0010】

AVサーバ装置など別の蓄積手段に、圧縮されたこのソースをダウンロードするときには、コンテンツ一覧表も同時にダウンロードする。ダウンロードしたコンテンツ一覧表を読み出して、送出順位の確認や、機内に配信すべきソースの確

認などが行われる。

【0011】

【発明の実施の形態】

続いて、この発明に係るコンテンツ作成方法およびコンテンツ作成装置の一実施形態を、機内に設置されたサーバ装置にダウンロードする場合につき図面を参照して詳細に説明する。

図1はこの発明に係るコンテンツ作成装置として機能するオーサリング装置10の一実施形態を示す要部の系統図である。

【0012】

オーサリング装置10はソース20で記録すべきソースが選択され、選択されたソースに対して所定の圧縮形態で圧縮処理を施すと共に、そのソースに対するコンテンツ情報を入力するオーサリング処理部30を有し、コンテンツ情報を含んだ圧縮ソースは、そのソースに適した保存用記録媒体40に記録されて保存される。

【0013】

続いて各部の構成を詳細に説明する。

ソース20には大別して音声と映像がある。音声から説明すると、音声にはアナログソースとデジタルソースとがある。アナログソースは通常カセット21からの再生音声信号やコンパクトディスクCD23からの再生音声信号が考えられる。デジタルソースとしてはデジタルオーディオテープレコーダ(DAT)24からのデジタル音声信号が考えられる。

【0014】

このうちアナログ音声信号はオーサリング処理部30に供給される。オーサリング処理部30はCPUからなる制御部31を有する。この制御部31に接続されたROMなどのメモリ手段32にはオーサリング処理用の制御プログラムなどが格納されている。

【0015】

オーサリング処理部30に供給されたアナログ信号はまずAD変換部33でデジタル信号に変換され、その後データ圧縮部34に供給される。データ圧縮部

34としてこの例ではMPEG2 (Moving Picture Experted Groups 2) 規格に則った圧縮処理が行われるため、データ圧縮部34としてはMPEGエンコーダが使用される。

DAT24から得られるデジタル音声信号はAD変換部33を介すことなく直接MPEGエンコーダ34に供給されてMPEG形式の圧縮データに変換される。

【0016】

一方、映像に関してはその代表的なものはビデオテープレコーダVTR25からのアナログ映像信号や、デジタルビデオディスク(DVD)26からのデジタル映像信号（何れもデジタル音声信号を含む）である。デジタル映像信号はMPEG規格に則った信号である。アナログ映像信号は上述したAD変換部33でデジタル信号に変換され、その後データ圧縮部34でMPEG2形式のデータに圧縮される。

【0017】

また、衛星放送や通信衛星を利用した放送衛星27からの音声および映像信号はデジタル信号(MPEG信号)である。チューナ35によって特定の放送局のデジタル映像信号（デジタル音声信号）が選局される。

【0018】

データ圧縮部34からの圧縮データやチューナ35から出力されたMPEG圧縮データはそれぞれデータ付加手段37を介して記録媒体40に対するドライバ38に供給される。データ付加手段37にはコンテンツ情報作成手段36からのコンテンツ情報も供給され、全ての圧縮データが記録媒体40に記録された後上述したドライバ38に供給されるようになされている。この例では記録媒体40の先頭部分のエリアがコンテンツ情報記録エリアとして確保され、この記録エリアにコンテンツ情報の一覧表が記録されるように制御される。

【0019】

コンテンツ情報はキーボード50やマウスなどの外部入力手段51を利用して入力され、そのデータは制御部31を介してコンテンツ情報の情報作成手段36に供給されて、コンテンツ情報の一覧表が作成される。一覧表を作成するための

プログラムはROM32に格納されている。

【0020】

ソースのコンテンツ情報の一例（一覧表）を図2および図3に示す。図2は音声信号（オーディオ信号）に関するコンテンツ情報の一覧表である。図2において、オーディオチャンネルとは、記録順の番号（チャンネル番号）である。音声とは、モノラルの音声かステレオ音声かを示す情報である。コンテンツインディックスとは、オーディオソースのジャンルを示し、図では5つのジャンル（クラシック、ポップスなど）を例示してある。コンテンツ時間とはオーディオソースの長さ（正味時間）である。

【0021】

航空機に搭載されたAVサーバ装置であるときには料金によってサービスが異なるので、ファースト(first)クラス、ビジネス(bus)クラス、エコノミークラスに分けた配信サービスが行われることが多い。そのため、音声や映像もクラス分けされている。供給クラスとはこのクラス分けのことである。オール(all)とは、全てのクラスに同一内容の音声や映像が配信される。

【0022】

供給路線とは、航空機の航空路線のことであり、図の例は東京（成田）発とその到着地が表示されると共に、使用する航空機メーカーも同時に表示されている。因みに「B747」とはボーイング747を表している。優先度とは、過去の利用状況のデータを参照して設定されるアクセス順序（配信順序）に関する優先度である。

【0023】

このようにチャンネル番号から優先度までをオペレータが入力すると、図2および図3のように、コンテンツ情報作成手段36では、それぞれのソースが記録される先頭アドレスが自動的に付与され、同時にソース入力順番を示す通し番号も自動的に付与される。コンテンツ情報の一覧表（データ）は記録媒体の先頭アドレス側に確保された記録エリアに記録される。

【0024】

このようにコンテンツ情報の一覧表データを含むオーディオソースの圧縮データ

タは、図1に示すように記録媒体40に対するドライバ38に供給される。どのような記録媒体を使用するかによってドライバの構成が相違する。記録媒体40がPCカード（パーソナルコンピュータカード）41やフラッシュメモリ42などのカード状のものであるときは、PCカードインターフェース38aが使用される。以下同様にCD-ROM43の場合にはCD-R（CD-リライタブル）用のドライバ38bが使用され、DVD-RAM45の場合にはDVD-RAMドライバ38cが使用される。そして、テープ46を使用する場合にはテープストリーマ38dが使用されることになる。

【0025】

図4はオーディオやビデオデータの圧縮データを記憶した記録媒体40を用いて航空機内に搭載されたサーバー装置65にその圧縮データをダウンロードするときに使用されるダウンロード装置60の一実施形態を示す要部の系統図である。

【0026】

このダウンロード装置60は形態の異なる複数の記録媒体40からの圧縮データでも全てダウンロードできるようにするために、この例ではフラッシュメモリ42を含めたPCカードインターフェース61とテープストリーマ62とが設けられている。したがってCD-ROM43やDVD-RAM45に圧縮データが保存されているときには、これらを装着できるポータブルドライバ（図示はしない）を使用して、PCカードを経由してダウンロードすることになる。

ポータブルドライバは後述するサーバ装置65に内蔵したタイプでもよければ、外付けタイプでもよい。

【0027】

それぞれ対応するデータリード手段であるドライバ61やテープストリーマ62に記録媒体40が装着されると、パソコンで構成された制御部63によって圧縮データが読み出され、そしてHDD66などを使用した大容量のデータ蓄積装置として機能するAVサーバ装置65の対応する記録エリアにその圧縮データが書き込まれる。この圧縮データは制御部63内に設けられたダウンロード処理用のプログラムによって書き込み処理される。このプログラムによってさらに検索

用のコンテンツ情報一覧表も作成される。

【0028】

ダウンロード時に作成されたこの検索用コンテンツ情報一覧表のデータはRAMなどのメモリ手段67にストアされ、またその内容はLCDなどの表示部68上に表示することができるようになされている。

【0029】

検索用のコンテンツ情報一覧表の一例を図5および図6に示す。この一覧表は図2および図3のそれと殆ど同じである。違うところは、2列目の項目がサーバ装置65でのHDD先頭アドレスに変わっていることである。このHDDアドレスとは、オーディオソースあるいはビデオソースの圧縮データをHDD66にダウンロードするとき、検索用コンテンツ情報一覧表が記録されたHDD66の先頭アドレスのことである。オペレータは通し番号を選択するか、このHDD先頭アドレスを指定するかで、オーディオソースやビデオソースのコンテンツ情報を検索できる。

【0030】

オーディオソースあるいはビデオソースの圧縮データをサーバ装置65にダウンロードするときは、制御部63に設けられたダウンロード開始キーを操作するだけでよい。それ以外のキーのコントロールは不要である。したがってダウンロード時ソースを確認してそのコンテンツ情報を入力する作業を全廃できる他、ダウンロードキーを操作するだけであるから、ダウンロードを航空機メーカー関係のオペレータが行ったとしてもダウンロードミスは皆無となる。

【0031】

図7は上述したコンテンツ情報をオーディオソースやビデオソースと共に生成するための処理例の一実施形態を示すフローチャートである。

まずソース（オーディオソースやビデオソース）が選択され（ステップ71）、次にソースのコンテンツ情報の入力処理となる（ステップ72）。コンテンツ情報は図2あるいは図3のような項目の内容であって、これはオペレータによって入力される。オペレータはデータの確認を行いながら入力できるので、入力ミスの発生確率は低くなる。

【0032】

セレクトされたソースに対する全てのコンテンツ情報の入力が終了すると、セレクトされたソースの通し番号とコンテンツ情報の記録媒体40への記録開始アドレスがそれぞれ自動的に付与される（ステップ73, 74）。その後、ソースがMPEG規格に則った圧縮処理が行われ、圧縮処理が終了すると、その圧縮データが記録媒体40に記録される（ステップ75, 76, 77）。

【0033】

このようなコンテンツ情報の入力処理、記録開始アドレスなどの自動付与処理、データ圧縮処理が全てのソースに対して行われ（ステップ78）、その処理が全て終了すると、次にコンテンツ情報の一覧表（図2、図3）の作成処理が実行される（ステップ79）。そして、作成されたこのコンテンツ情報一覧表のデータが、記録媒体40に設定したコンテンツ記録エリア（記録媒体40の先頭アドレス部分）に記録されてこの一連の処理が終了する（ステップ80）。

【0034】

図8はAVサーバ装置65へのダウンロード処理の一実施形態示すフローチャートである。

まずダウンロードしたい記録媒体40をAVサーバ装置65内に設けられたドライブ（テープストリーマを含む）にセットする（ステップ91）。次に記録媒体40の任意のソースからコンテンツ情報の一覧表のデータがリードされて保存される（ステップ92）。

【0035】

このデータリード後に通し番号1からソースのダウンロード処理が実行されると共に（ステップ93）、HDD66にダウンロードした先頭アドレスを記憶しておく（ステップ94）。この処理を全てのソースに対してのダウンロード処理に適用する（ステップ95）。全ソースをダウンロードしたのちは、その都度ダウンロードした先頭アドレスと、コンテンツ情報一覧表とから検索用コンテンツ情報一覧表（図5、図6）が生成され、そしてこれが保存される（ステップ96）。このデータ保存が終了すると一連のダウンロード処理が終了することになる。

【0036】

上述した実施形態ではこの発明を航空機に搭載されるAVサーバ装置などに圧縮データをダウンロードする際のコンテンツ情報の作成処理およびダウンロード処理に適用したが、圧縮データの蓄積手段はこのようなサーバ装置に限定されるものではない。

【0037】

【発明の効果】

以上説明したようにこの発明ではオーサリング処理する際にオーサリングするソースのコンテンツ情報を生成するようにしたのである。さらにこの発明によればコンテンツ情報が生成されたオーサリング処理後のソースをダウンロードするように構成したものである。

【0038】

これによれば、オーサリング処理時にコンテンツ情報を生成できるので、特に時間や場所的な制約がない環境下でコンテンツ情報をオペレータが入力できるので、ミスのないコンテンツ情報を記録媒体に保存できる。これによって航空機の保守、点検などを行う側でコンテンツ情報を入力するような作業を全廃できるから、時間的にも、場所的にも制約されている入力ミスをほぼ完全に回避できる特徴を有する。

したがってこの発明は航空機などの音声、映像配信システムなどに適用して極めて好適なオーサリングシステムを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

この発明に係るコンテンツ作成装置を適用したオーサリング装置の一実施形態を示す要部の系統図である。

【図2】

オーディオ用コンテンツ情報の一覧表を示す図である。

【図3】

ビデオ用コンテンツ情報の一覧表を示す図である。

【図4】

ダウンロード装置の一実施形態を示す要部の系統図である。

【図5】

オーディオ用の検索用コンテンツ情報の一覧表を示す図である。

【図6】

ビデオ用ダウンロード装置の一実施形態を示す要部の系統図である。

【図7】

コンテンツ情報の記録処理の一実施形態を示すフローチャートである。

【図8】

ダウンロード処理の一実施形態を示すフローチャートである。

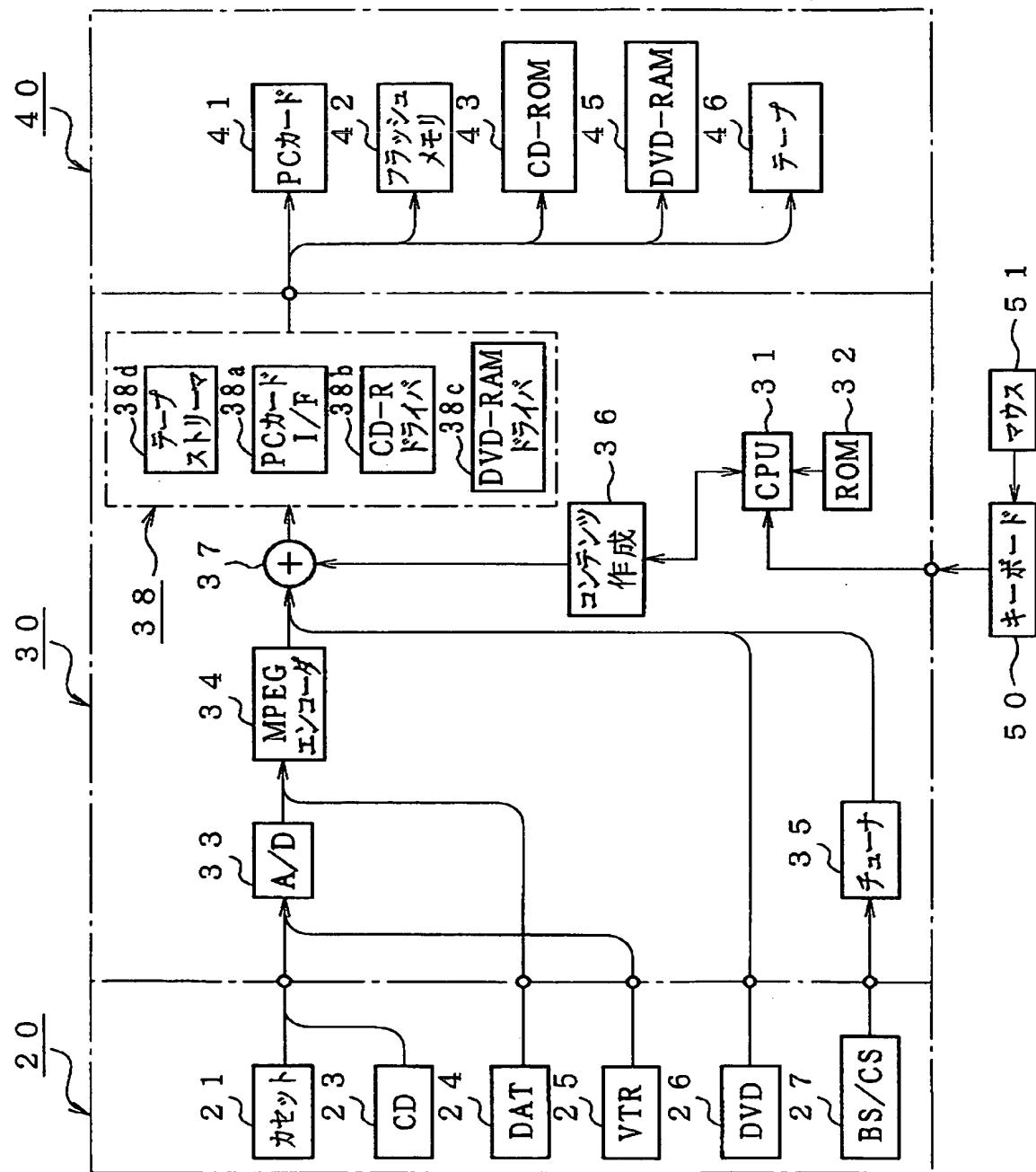
【符号の説明】

10・・・オーサリング装置、20・・・入力ソース、30・・・オーサリング処理部、34・・・MPEGエンコーダ、36・・・コンテンツ情報作成手段、40・・・記録媒体、60・・・ダウンロード装置、65・・・サーバ装置、66・・・HDD

【書類名】 図面

【図1】

オーサリング装置 10



【図2】

オーディオコンテンツ一覧表
(テーブル) の例

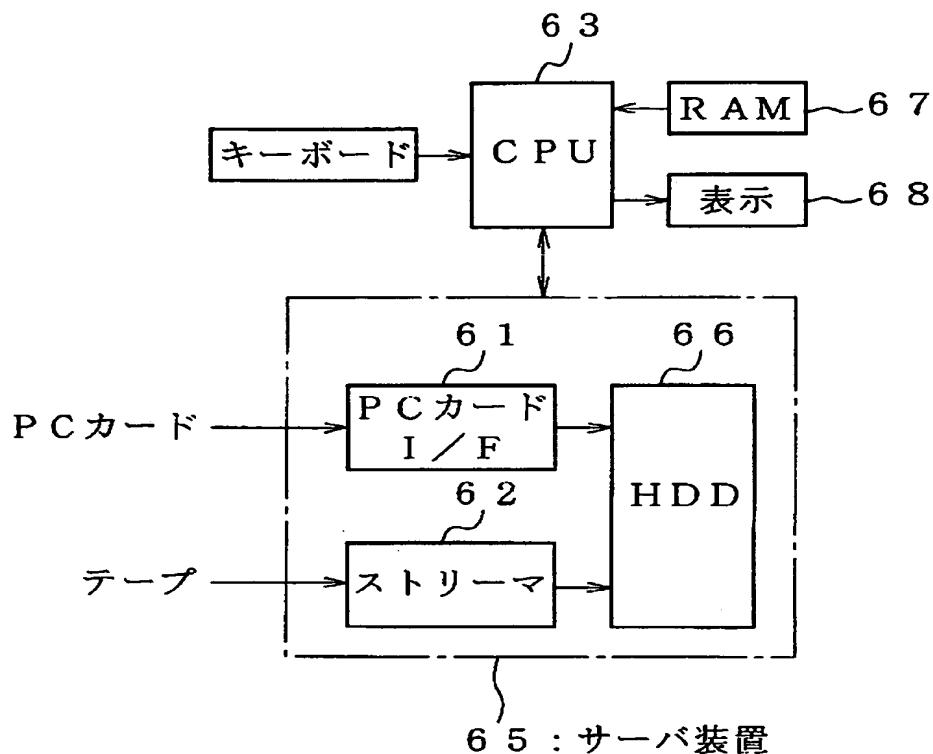
通し 番号	PC Card アドレス	Audio Channel	音 声	コンテンツ Index	コンテンツ 時間	供給 クラス	供給路 (東京発)	優先度
1	0010h	1	mono	クラシック	60分	A11	シカゴ (B747)	1
2	01F0h	2	stereo	日本の歌	10分	Bus, First	ロンドン (MD-11)	5
3	03F0h	3	stereo	子供チャンネル	60分	A11	パリ (DC10)	4
4	0550h	4	mono	ポップス	30分	First	ミラノ (B747)	2
5	0A00h	5	stereo	落語、演芸	60分	A11	ホノルル (B747)	3

【図3】

ビデオコンテンツ一覧表
(テーブル) の例

通し番号	DVD RAM アドレス	Video Channel	音 声	コンテンツ Index	コンテンツ 時間	供給 クラス	供給路線 (東京発)	優先度
1	0100h	1	バイノンガル	タイタニック	3 h	A11	シカゴ (B747)	1
2	1F00h	2	stereo	ポカリ	1.5 h	Bus, First	ロンドン (MD-11)	4
3	2D55h	3	stereo	ディープインパクト	1.5 h	A11	パリ (DC10)	2
4	4E00h	4	バイノンガル	マスクオブソロ	1.5 h	First	ミラノ (B747)	5
5	7FD0h	5	stereo	世界の遺産	1.5 h	A11	ホノルル (B747)	3

【図4】

ダウンロード装置60

【図5】

検索用オーディオコンテンツ一覧表
(テーブル) の例

通し番号	HDD アドレス	Audio Channel	音 声	コンテンツ Index	コンテンツ 時間	供給 クラス	供給路線 (東京発)	優先度
1	0010h	1	mono	クラシック	60 分	A11	シカゴ (B747)	1
2	01F0h	2	stereo	日本の歌	10 分	Bus, First	ロンドン (MD-11)	5
3	03F0h	3	stereo	子供チャンネル	60 分	A11	パリ (DC10)	4
4	0550h	4	mono	ポップス	30 分	First	ミラノ (B747)	2
5	0A00h	5	stereo	落語、演芸	60 分	A11	ホノルル (B747)	3
							-----	-----

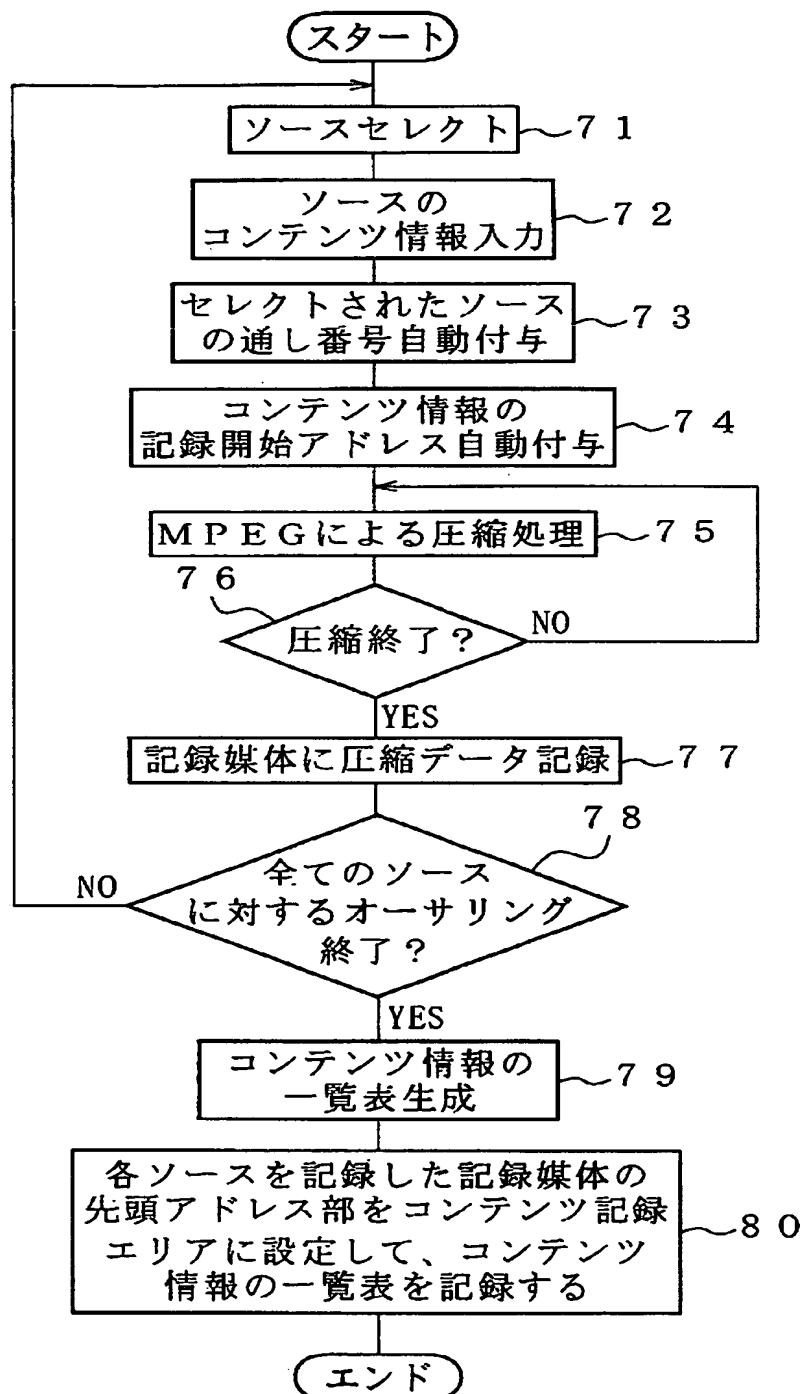
【図6】

検索用ビデオコンテンツ一覧表
(テーブル) の例

通し番号	HDD アドレス	Video Channel	音声	コンテンツ Index	コンテンツ時間	供給クラス	供給路線 (東京発)	優先度
1	0100h	1	バイナル	タイタニック	3 h	A11	シカゴ (B747)	1
2	1F00h	2	stereo	ポワリー	1.5 h	Bus, First	ロンドン (MD-11)	4
3	2D55h	3	stereo	ディープインパクト	1.5 h	A11	パリ (DC10)	2
4	4E00h	4	バイナル	マスクオブソロ	1.5 h	First	ミラノ (B747)	5
5	7FD0h	5	stereo	世界の遺産	1.5 h	A11	ホノルル (B747)	3

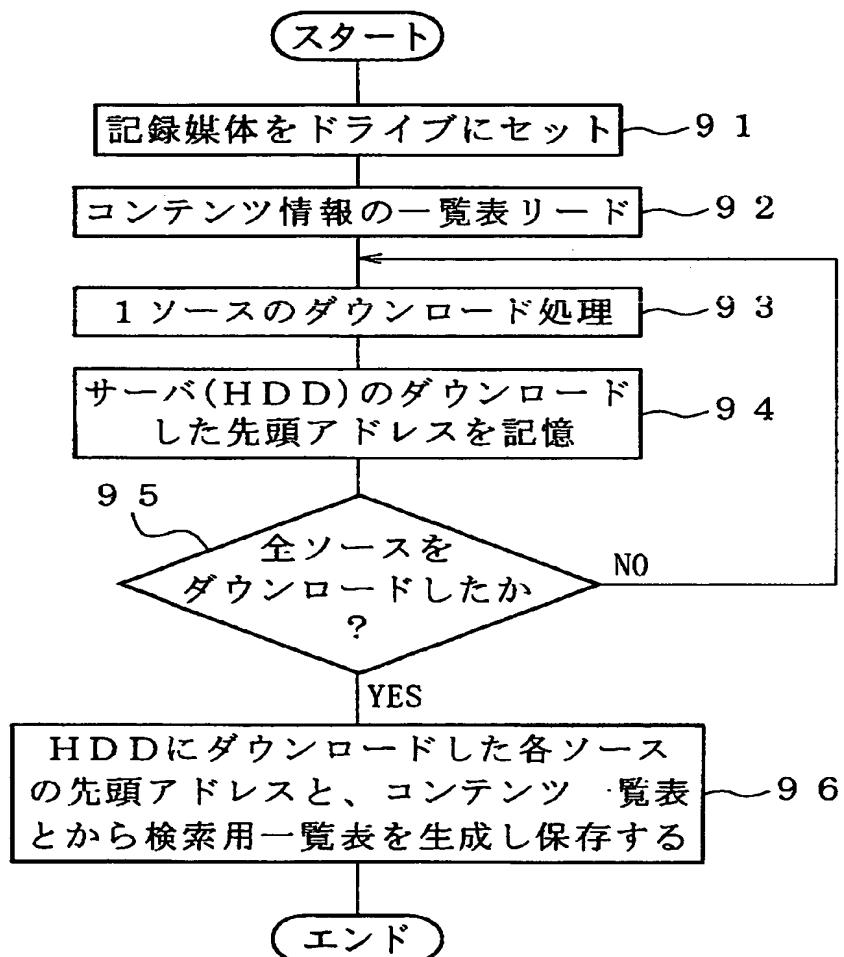
【図7】

コンテンツ情報の記録処理例



【図8】

ダウンロード処理例



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 オーサリング処理内でソースのコンテンツ情報を作成してサーバへのダウントロード時のミスを回避する。

【解決手段】 音声、映像などの入力ソースに対するAD変換手段33と、AD変換され、若しくはデジタル変換されている入力ソースが供給されるデータ圧縮手段34と、データ圧縮され、若しくは圧縮されている入力ソースが供給されるデータ付加手段37と、入力ソースに対するコンテンツ情報の情報作成手段36とを有する。入力ソースを圧縮するまでのオーサリング処理に対して、入力ソースのコンテンツ情報の一覧表も同時に保存するから、時間的、場所的に制約を受けるAVサーバへのダウントロード時のコンテンツ情報作成作業を全廃できる。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号

氏 名 ソニー株式会社